



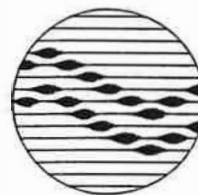
LABORATORIUM VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE EN HYDROGEOLOGIE

---

GEOLOGISCHE EN HYDROGEOLOGISCHE  
GESTELDHEID TER HOOGTE VAN EEN  
ZANDGROEVE VAN DE  
N.V. ASWEDO TE DRONGEN

TGo 89/92

GEOLOGISCHE EN HYDROGEOLOGISCHE  
GESTELDHEID TER HOOGTE  
VAN EEN ZANDGROEVE VAN DE  
N.V. ASWEBO TE DRONGEN



geologisch instituut S8  
krijgslaan 281  
B-9000 gent

telefoon 091-22.57.15

STAD GENT  
DIENST LEEFMILIEU

Leiding : Prof. Dr. W. DE BREUCK

Studie en verslag : Lic. M. MAHAUDEN  
Lic. Ph. VAN BURM

Dossiernummer : 89/72

Datum : januari 1990

# GEOLOGISCHE EN HYDROGEOLOGISCHE GESTELDHEID TER HOOGTE VAN EEN ZANDGROEVE VAN DE N.V. ASWEBO TE DRONGEN

## 1. INLEIDING

De N.V. ASWEBO baat een zandgroeve uit te Drongen gelegen nabij de Ringvaart (fig. 1). Onderhavig rapport omvat de beschrijving van de geologische en hydrogeologische gesteldheid ter hoogte van deze uitbreiding. De resultaten steunen op de interpretatie van de beschikbare gegevens; deze zijn tevens op fig. 1 aangegeven.

## 2. FYSIOGRAFIE

De zandgroeve is gelegen op de oostelijke uitloper van een belangrijk koutergebied dat voorkomt ten noordwesten van Drongen. Deze uitloper vormt de waterscheidingskam tussen enerzijds de Kalevallei ten noorden en de Leievallei ten zuiden. Hij is gericht naar Mariakerke en heeft een gemiddelde hoogteligging van ongeveer +8,5 tot +10\*. De laaggelegen gebieden ten noorden en ten zuiden van deze uitloper worden tot het alluviale landschap gerekend.

## 3. BODEM

Ter hoogte van de zandgroeve bestaat de bodem voornamelijk uit droge tot matig droge zand- tot lemig-zandgronden. Ten noord-noordwesten van de Beekstraat (natuurreserveaat) liggen vochtige leemgronden behorend tot de alluviale Kalevallei, ten zuidoosten treft men alluviale klei- en veengronden aan van de Leievallei.

\* Alle peilen zijn aangegeven t.o.v. TAW (Tweede Algemene Waterpassing (in m) ).

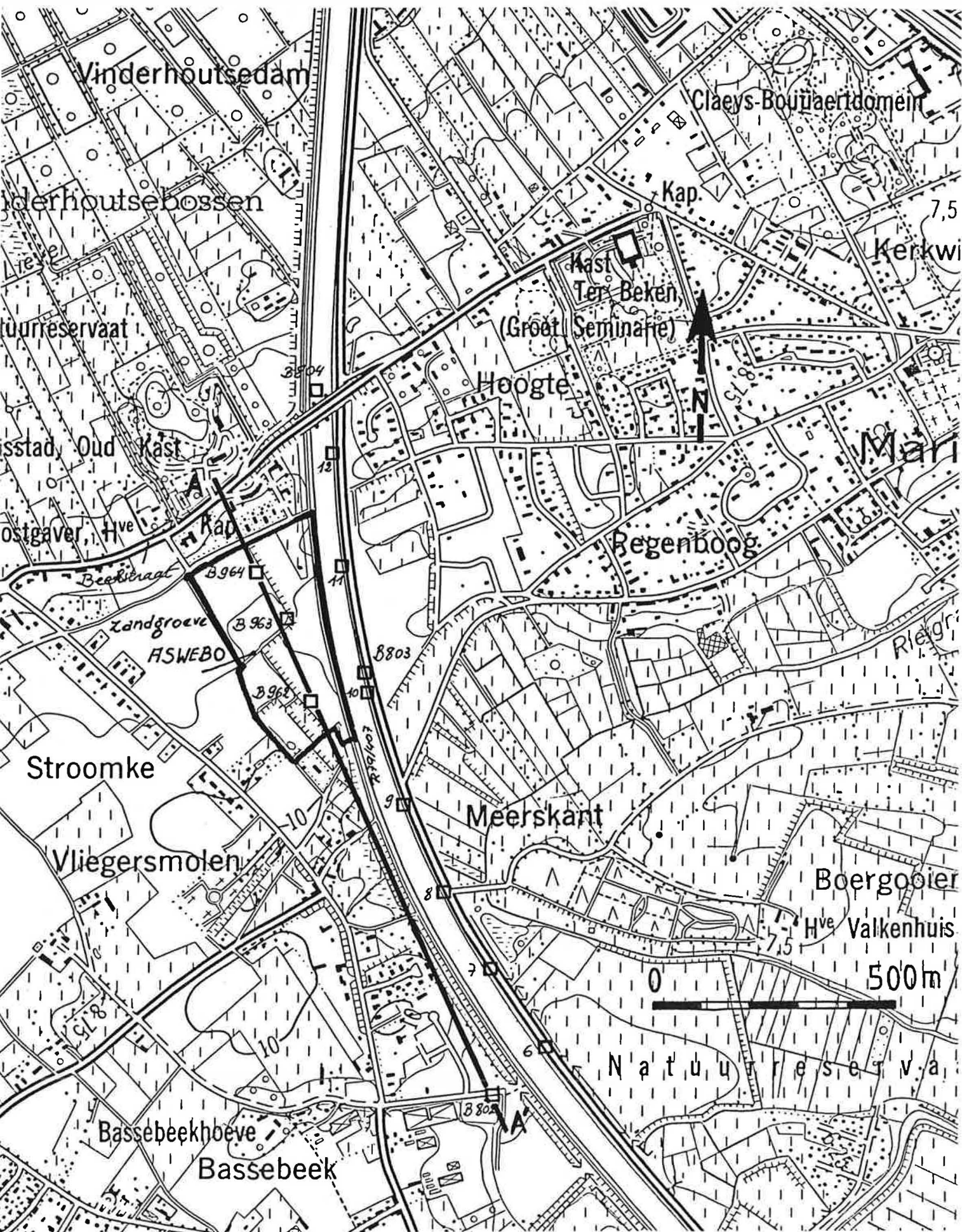


Fig. 1 - Ligging van de zandgroeve van de N.V. ASWEBO en de geologische doorsnede A-A'. De beschikbare boringen in de omgeving zijn aangegeuid

De oorspronkelijke bodemgesteldheid ter hoogte van de groeve is geïllustreerd aan de hand van een vereenvoudigde bodemkaart (fig. 2).

#### 4. GEOLOGIE - HYDROGEOLOGIE

Ter hoogte van de zandgroeve treft men ongeveer 9 tot 12 m kwartaire afzettingen aan. Deze bestaan hoofdzakelijk uit fijn zand dat bovenaan weinig kleihoudend is. Plaatselijk komen zandige leem tot leemlenzen voor die maximaal 0,5 m dik zijn. De onderste 2 tot 3 meter bevatten plaatselijk fijn schelpgruis en soms ook enkele silexkeien. De kwartaire sedimenten rusten op tertiaire paniseliaan afzettingen (P1d). Deze laatste bestaan overwegend uit grijsgroen glauconiethoudend, glimmerhoudend en weinig kleihoudend fijn zand met plaatselijk zandsteenlagen. Onder de P1d komen P1c afzettingen voor; ze bestaan uit grijsgroene tot donkergroene sterk glauconiethoudende, glimmerhoudende, zandsteenhoudende klei tot kleihoudend zand. Het Paniseliaan rust op het leperiaan, bestaande uit een afwisseling van lagen kleihoudend fijn zand tot zand en zandhoudende klei tot klei. De top van het leperiaan ligt op ongeveer -20 tot -22. Deze alternerend zandige tot kleiige sekwentie rust op een dik kleipakket (ongeveer 100 m dik - leperse klei) waarvan de top voorkomt op ongeveer -50 tot -55.

De algemene geologische lagenopbouw tot ongeveer 20 m diepte is verduidelijkt in een geologische NNW-SSE doorsnede doorheen de zandgroeve (fig. 3).

Uit de beschikbare gegevens kan men afleiden dat ter hoogte van de zandgroeve in de bovenste 15 m geen continue slecht doorlatende lagen voorkomen. De uitbating van de zandgroeve geschiedt aldus volledig in de freatische watervoerende laag.



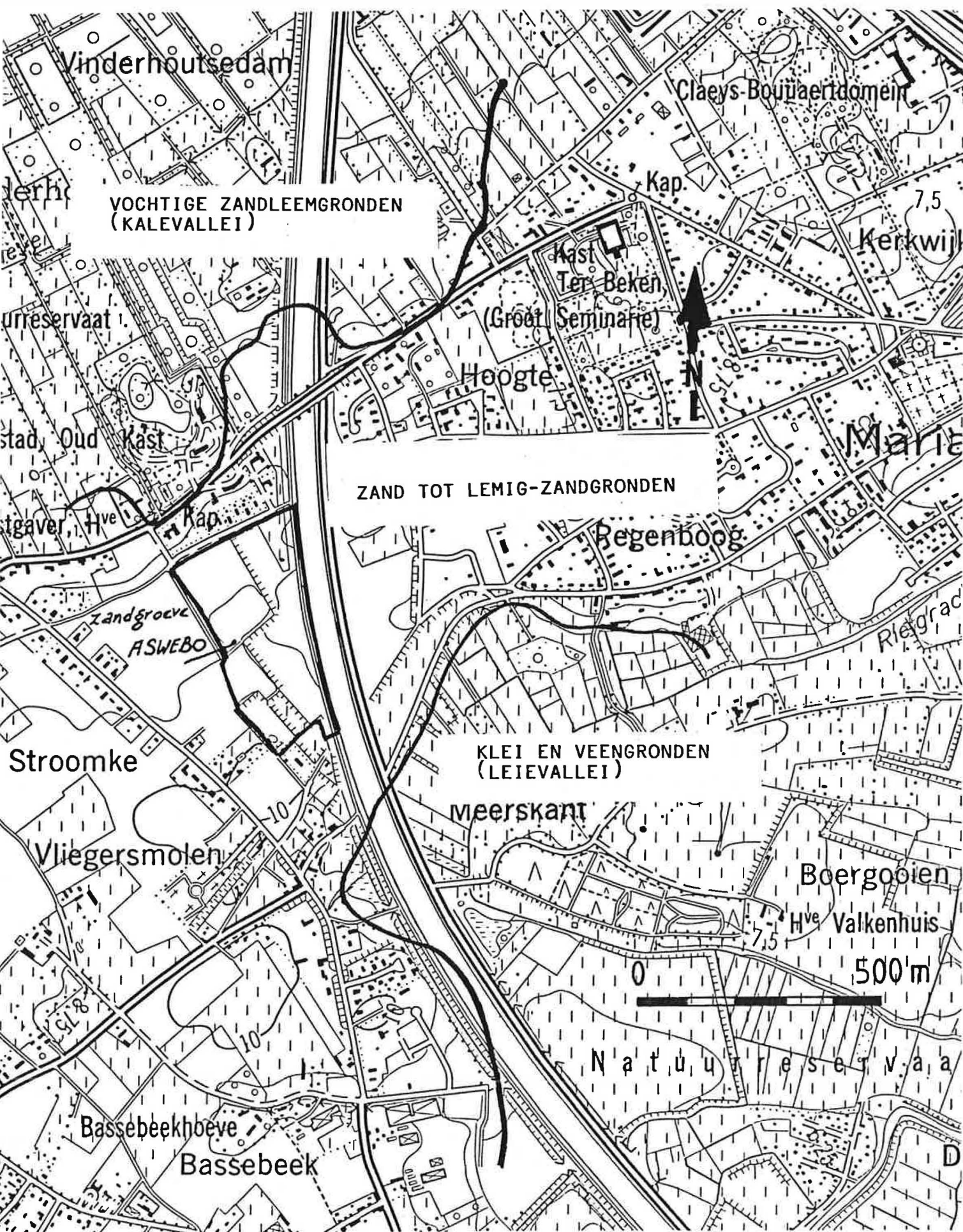


Fig. 2 - Vereenvoudigde voorstelling van de bodems ter hoogte van de zandgroeve van de N.V. ASWEBO

Bij de uitvoering van de boringen of diepsonderingen wordt steeds de grondwaterstandsdiepte genoteerd. Hoewel deze waarde benaderend is werd zij in tabel 1 voor de beschikbare gegevens samengebracht.

Tabel 1 - Grondwaterpeil en datum genoteerd bij de uitvoering van de boring of diepsondering

Archiefnummer	Grondwaterpeil	Datum
B* 802	+5,12***	16/11/1944
B 803	+5,92***	22/11/1944
B 804	+4,94***	09/01/1945
B 962	+5,52	20/05/1976
B 963	+5,47	26/05/1976
B 964	+5,40	01/06/1976
R** 79/407-6	+5,22	23/10/1979
7	+5,65	24/10/1979
8	+5,41	25/10/1979
9	+5,23	25/10/1979
10	+5,65	26/10/1979
11	+5,49	26/10/1979
12	+5,41	29/10/1979

B\* Belgische Geologische Dienst

R\*\* Rijksinstituut voor Grondmechanica

\*\*\* Peil waarop het water voor de eerste maal waargenomen werd

De grondwaterpeilen geven een idee van de grondwaterstandsdiepte ter hoogte van de zandgroeve voor de uitbating ervan. Ze zijn eveneens op de doorsnede in figuur 3 aangegeven.





Het grondwaterpeil ter hoogte van de groeve zal in natuurlijke omstandigheden waarschijnlijk iets hoger zijn dan dit in de Ringvaart (waar het ongeveer +5,61 bedraagt).